



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**ANDRÉ HENRIQUE DA SILVA FRAGATA.  
MARQUES DA SILVA CARVALHO.**

**IDENTIFICAÇÃO DO TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA  
COORDENAÇÃO EM CRIANÇAS QUILOMBOLAS.**

**PARINTINS – AM  
2024**

**ANDRÉ HENRIQUE DA SILVA FRAGATA.  
MARQUES DA SILVA CARVALHO.**

**IDENTIFICAÇÃO DO TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA  
COORDENAÇÃO EM CRIANÇAS QUILOMBOLAS.**

Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Amazonas ICSES/UFAM – Parintins, como pré-requisito para obtenção de título de graduação em Licenciatura em Educação Física.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Roseane Oliveira do Nascimento

**PARINTINS - AM  
2024**

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

F811i Fragata, André Henrique da Silva  
Identificação do transtorno do desenvolvimento da coordenação em crianças quilombolas. / André Henrique da Silva Fragata, Marques da Silva Carvalho. 2024  
39 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Roseane Oliveira do Nascimento  
TCC de Graduação (Educação Física) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Transtorno do neurodesenvolvimento. 2. Déficits motor. 3. Escolares . 4. Quilombos . I. Carvalho, Marques da Silva. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

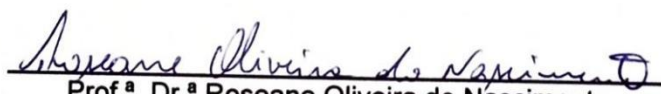
**ANDRÉ HENRIQUE DA SILVA FRAGATA.  
MARQUES DA SILVA CARVALHO.**

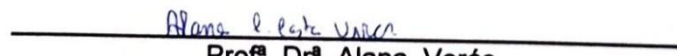
**IDENTIFICAÇÃO DO TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA  
COORDENAÇÃO EM CRIANÇAS QUILOMBOLAS.**

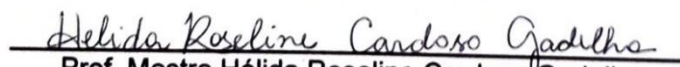
Trabalho de Conclusão de Curso aprovado no grau de Licenciatura em Educação Física pelo Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia na Universidade Federal do Amazonas.

Aprovado em: 20 / 03 / 2024.

**Banca Examinadora:**

  
Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Roseane Oliveira do Nascimento  
Universidade Federal do Amazonas- UFAM

  
Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Alana Verás  
Universidade Federal do Amazonas- UFAM

  
Prof. Mestre Héliida Roseline Cardoso Gadelha  
Universidade Federal do Amazonas- UFAM

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, venho por meio deste agradecer nossa orientadora do trabalho de conclusão de curso, Prof. Dr. Roseane Oliveira do Nascimento, que nos acolheu, e através dos seu ensinamentos, nos guiou com muita paciência ao final dessa caminhada.

Aos colaboradores que contribuíram com a concretização dessa pesquisa: José Felipe Alfaia, Rayssa Lima Guerreiro; Raniel Gama Feitas; a SEMED de Barreirinha; E a pessoa que nos ajudou chegar até as comunidade, José Carlos Freitas de Souza.

Aos moradores das comunidades quilombolas localizadas no interior de Barreirinha que nos receberam de braços abertos e com sorriso no rosto. Nos proporcionando a realização da coleta de dados.

Agradeço à banca de TCC pela disponibilidade, orientação e contribuição valiosa para nosso trabalho.

A Universidade Federal do Amazonas ICSEZ/UFAM – Parintins, que nos forneceu incentivos financeiros para o cumprimento deste trabalho.

## RESUMO

O transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC) está classificado como um dos transtornos do neurodesenvolvimento de causa ainda desconhecida que interfere significativamente e persistentemente no desempenho das atividades de vida diária (AVD), com impacto sobre a produtividade acadêmica/escolar, atividades pré-profissionais, profissionais e de lazer. Este estudo teve como objetivo identificar crianças quilombolas com indicativo de TDC, da região do Baixo Rio Amazonas. A amostra foi composta por 125 crianças de ambos os sexos, na faixa etária de sete a 10 anos de idade. Para identificação do TDC foi utilizada o *Motor Coordination Traffic Light Questionnaire* (MC-TLQ) e a *Movement Assessment Battery for Children - Second Edition* (MABC-2). Foi possível observar que 8,8% das crianças quilombolas apresentaram alguma alteração no desenvolvimento da coordenação motora. Esse resultado é promissor e, portanto, sugere-se que futuros estudos realizem as demais etapas de identificação e diagnóstico do TDC nesta população.

**PALAVRAS CHAVES:** Transtornos do neurodesenvolvimento, déficits motor, escolares, quilombos.

## ABSTRACT

The Developmental Coordination Disorder (DCD) is classified as one of the neurodevelopmental disorders with an unknown cause that significantly and persistently interferes with the performance of daily activities. It impacts academic/school productivity, pre-professional, professional, and leisure activities. This study aimed to identify children from quilombola communities in the Lower Amazon River region who show signs of DCD. The sample consisted of 125 children of both sexes, aged between seven and ten years. To identify DCD, the Motor Coordination Traffic Light Questionnaire (MC-TLQ) and the Movement Assessment Battery for Children - Second Edition (MABC-2) were used. It was observed that 8.8% of quilombola children exhibited some alteration in motor coordination development. This result is promising, suggesting that future studies should carry out further steps in identifying and diagnosing DCD in this population.

**KEYWORDS:** Neurodevelopmental disorders, motor deficits, schoolchildren, quilombos.

## **LISTA DE SIGLAS**

<b>AVD</b>	<b>Atividade de vida diária.</b>
<b>MC-TLQ</b>	<b>Motor Coordination traffic Light Questionnaire (Questionário de coordenação motora semáforo)</b>
<b>DCNT</b>	<b>Doenças crônicas não transmissíveis.</b>
<b>SEMED</b>	<b>Secretaria Municipal de Educação.</b>
<b>TDC</b>	<b>Transtorno do desenvolvimento da Coordenação.</b>
<b>UFAM</b>	<b>Universidade Federal do Amazonas .</b>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
2.1. Objetivo Geral.....	13
2.2. Objetivos Específicos .....	13
2.3. Justificativa .....	13
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
3.1. O transtorno do desenvolvimento da Coordenação.....	15
3.2. A população Quilombola.....	15
<b>3.2.1. No Brasil</b> .....	<b>15</b>
<b>3.2.2. No Baixo Rio Amazonas</b> .....	<b>16</b>
<b>3.2.3. Estudos que investigaram TDC em crianças Amazonenses.</b> .....	<b>17</b>
<b>4. MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>19</b>
4.1. Questões Éticas.....	19
4.2. Caracterização da Pesquisa.....	19
<b>4.3. Amostra</b> .....	<b>19</b>
<b>4.3.1 Critério de inclusão</b> .....	<b>19</b>
<b>4.3.2. Critérios de exclusão</b> .....	<b>19</b>
4.4. Local.....	20
4.5. Instrumentos e Medidas .....	20
4.6. Procedimentos de Coleta de Dados .....	22
4.7. Análise de Dados.....	23
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>24</b>

<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>
ANEXO 01: Termos de anuências.....	31
APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. ....	32
APÊNDICE B - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	34
APÊNDICE C: Tarefas do instrumento MABC-2. ....	37

## 1. INTRODUÇÃO

O transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC) está classificado como um dos transtornos do neurodesenvolvimento de causa ainda desconhecida que interfere significativa e persistentemente no desempenho das atividades de vida diária (AVD), com impacto sobre a produtividade acadêmica / escolar, atividades pré-profissionais, profissionais e de lazer [American Psychiatric Association (APA, 2022)].

O baixo desempenho motor, característico em indivíduos com TDC, persiste durante toda a vida (KADESJO; GILLBERG, 1999; APA, 2022), e tem como consequências, quando não identificado precocemente, problemas sociais, de saúde, e psicológicos que afetam significativamente a autoestima, o autoconceito, a percepção de competência e pode ser considerado um fator de risco para o desencadeamento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (APA, 2022).

A causa do TDC tem sido investigada a quase 100 anos, mas os resultados dos estudos, apesar de promissores, ainda não identificaram a sua origem. Apesar do insucesso em detectar sua causa, os estudos sobre este fenômeno contribuíram no arredondamento quanto a identificação e diagnóstico, que atualmente, baseia-se em sintomas e que podem ser seguidos por dois sistemas de classificação, pelo Código Internacional de Doenças (CID-10) ou, o mais aceito e utilizado entre os pesquisadores da área, os quatro critérios estabelecidos pelo Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fifth Edition (DSM-5) (APA, 2022).

Resumidamente, os critérios sugerem observar se o aprendizado e execução de habilidades motoras coordenadas estão substancialmente abaixo do esperado para a idade cronológica, em relação a possibilidade de oportunidade para a aprendizagem e uso dessas habilidades (CRITÉRIO A); se este baixo desempenho interfere significativa e persistentemente nas AVD com impactos sobre a produtividade acadêmica/escolar, atividades pré-profissionais e profissionais, de lazer e diversão (CRITÉRIO B); se a manifestação dos sintomas do TDC já estava presente desde o período inicial de desenvolvimento (CRITÉRIO C); recomenda-se, também, que o diagnóstico do TDC deve ser feito se os atrasos nas habilidades motoras não são melhor explicados por deficiência visual e não são atribuíveis a condições neurológicas que afetem o movimento (por exemplo, distrofia muscular, paralisia cerebral ou doença degenerativa) (CRITÉRIO D) (APA, 2022).

Vale ressaltar que a maioria dos estudos com que observaram a prevalência

de crianças com TDC no território nacional concentra-se na região sul e sudeste do Brasil e, até a presente data, não se tem conhecimento da prevalência de TDC em crianças quilombolas brasileiras. Na região norte, Souza et.al. (2007), avaliou 240 crianças de ambos os sexos e de ambientes diferentes (zona rural - rodoviária e ribeirinha; zona urbana – regiões norte, sul, leste, oeste, centro-sul e centro-oeste) da cidade de Manaus. Os resultados apontaram a prevalência de 10,3% de crianças com TDC moderado e 11,8% de crianças com TDC severo. Assim, o presente estudo pretendeu responder a seguinte questão norteadora: Qual a prevalência do indicativo de TDC em crianças quilombolas?

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo Geral

Identificar o indicativo de transtorno do desenvolvimento da coordenação em crianças quilombolas da região do Baixo Amazonas.

### 2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Classificar as crianças de acordo com o desempenho motor observado pelo(a) professor(a);
- ✓ Classificar as crianças de acordo com o desempenho motor observado pelo(a) professor(a) por idade e sexo.

### 2.3. Justificativa

O TDC é um dos transtornos do neurodesenvolvimento mais prevalente nas crianças em idade escolar, sendo a prevalência mais difundida para a população infantil, independente de cultura, raça e/ou status sócio econômico (APA, 2022), de 10% para o TDC com grau de comprometimento moderado e 5% para o grau de comprometimento severo (APA, 2022).

Estudos com amostras de crianças brasileiras, têm reportado variação entre 4,4% a 33% na prevalência do TDC (SOUZA, FERREIRA, CATUZZO, 2007; VALENTINI et al., 2012; SILVA, CARVALHO, 2017; VALENTINI, CLARK; WHITALL, 2014; BELTRAME; CAPISTRANO; ALEXANDRE; LISBOA; ANDRADE; FELDEN, 2017).

Vale ressaltar que a maioria dos estudos com prevalência de crianças com TDC no território nacional concentra-se na região sul e sudeste do Brasil. Na região norte, até a presente data, três estudos reportaram as seguintes prevalências: 15% para o TDC moderado e 15,5% para o TDC severo (SANTOS et.al., 2015); 25% para o TDC moderado e 8% para o severo (CABRAL, 2017). Destacamos por último o estudo de Souza et.al. (2007), no qual avaliou 240 crianças de ambos os sexos e de ambientes diferentes (zona rural - rodoviária e ribeirinha; zona urbana – regiões norte, sul, leste, oeste, centro-sul e centro-oeste) da cidade de Manaus. Os resultados apontaram a prevalência de 10,3% de crianças com TDC moderado e 11,8% de crianças com TDC

severo.

Apesar de o estudo de Souza et.al. (2007) ter focado em diferentes populações, os autores não destacaram se havia crianças de diferentes raça e etnias. Portanto, o presente estudo é pioneiro na investigação de TDC em crianças quilombolas da região do Baixo Rio Amazonas.

Sabe-se que o povo quilombola traz em suas raízes características de povo guerreiro, povo forte, no entanto, com o fim da escravidão, este povo foi lançado a margem da sociedade, o que pode ter influenciado negativamente em muitos aspectos da qualidade do desenvolvimento tanto físico quanto motor das suas crianças. Diante do exposto, o presente estudo se justifica pelo fato de sua relevância abranger os seguintes aspectos: 1 - à disseminação do conhecimento para a população científica acerca do TDC na população de interesse; 2 - o conhecimento por parte da secretária de educação, dos professores e dos responsáveis quanto a existência do TDC e da importância de se promover intervenções para minimizar a dificuldade encontrada pelas crianças no ambiente escolar e familiar.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1. O transtorno do desenvolvimento da Coordenação

O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) se refere as dificuldades nas habilidades motoras, caracterizando-se como um transtorno do neurodesenvolvimento, e não se relacionando com deficiências neurológicas, intelectuais ou sensorial primária (APA, 2022).

A causa desse transtorno, ou sua origem, tem sido investigada a quase um século. No entanto, a razão exata dessa condição ainda não possui uma justificativa concreta. Mesmo com o avanço das pesquisas e a publicação do *Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5) para diagnosticar possíveis sintomas desse transtorno, ainda há uma lacuna em relação a sua origem (APA, 2022).

As particularidades do TDC apresentam-se com comportamentos descoordenados e imprecisos em indivíduos. Gerando dificuldades em planejar, organizar e realizar movimentos corporais. Influenciado negativamente no processo de aprendizagem motora e emocional ocasionadas pelas descrições equivocadas por familiares e professores, descrevendo esses como “desajeitados” ou “preguiçosos” (Mazer, Barba, 2010). Estudos têm evidenciado que o TDC pode ser observado em diferentes fases da vida independente de cultura, raça e/ou status socioeconômico. A prevalência do TDC na infância é de 5% a 6%, segundo a *American Psychiatric Association* (APA), com grau de comprometimento de moderado a severo.

#### 3.2. A população Quilombola

##### 3.2.1. No Brasil

As primeiras comunidades quilombolas começaram a surgir em meados do século XVI, formadas por escravos fugitivos e seus descendentes, os “quilombos”. Palavra que se deriva do termo “kilombo”, do idioma dos povos Bantu, originários de Angola, significa “local de pouso” ou “acampamento”. A palavra “quilombola”, é usada para definir as pessoas que habitam essas comunidades reconhecidas (Brasil Escola “**Quilombolas**” 2023).

No Brasil, estas comunidades estão localizadas por todo o território nacional,

frequentemente encontradas em locais remotos e distantes dos grandes Centros Urbanos. Isso foi causado pela perseguição contra esse povo, sofrendo preconceitos pela cor se sua pele, ou vistos como obstáculos para o desenvolvimento da civilização da época (PIETA, 2009).

Em uma pesquisa mais recente realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2022, investigou 473.970 domicílios do território brasileiro, quantificando 1,32 milhão de pessoas que se denominam dessa população. Isso vale a 0,65% dos habitantes do território nacional. O Amazonas é um dos estados com a maior quantidade de pessoas da população quilombola (45,43%) da região norte (População quilombola é de 1,3 milhão, indica recorte inédito do censo, 2023).

### 3.2.2. No Baixo Rio Amazonas

Na região do Rio Andirá, zona rural do município de Barreirinha, existem comunidades quilombolas geograficamente reconhecidas pela Fundação Cultural Palmares (FCP), Santa Tereza do Matupiri, Boa Fé, Ituquara, São Pedro, Trindade (SILVA, 2019).

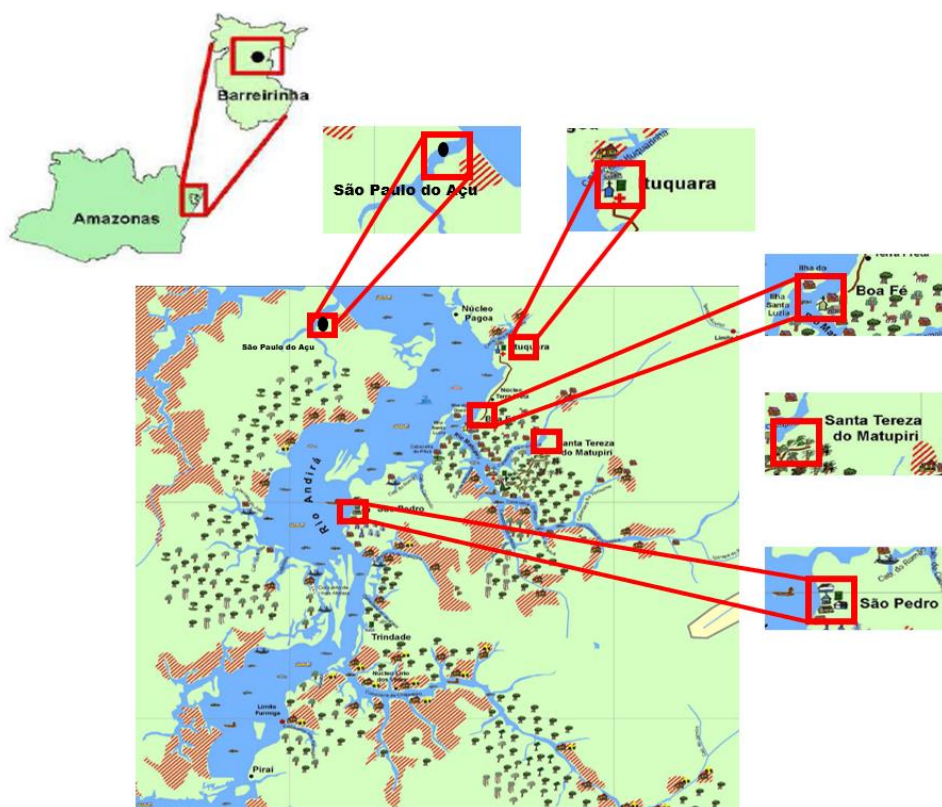


Figura1: Comunidades quilombolas do Rio Andirá.

Imagem adaptada de: Projeto Nova Cartografia Social da Amazonia (SILVA, 2019).

A falta de infraestrutura adequada nas comunidades como recursos destinados a saúde, educação e até mesmo água potável se mostram complexos a serem resolvidos por conta das localidades distantes das cidades. Ocasionalmente pela fuga de seus ancestrais para locais de difícil acesso como as matas fechadas ou morros, onde se situaram e se desenvolveram como um povo (FURTADO et.al, 2014).

A história dos povos quilombolas conta suas ancestralidades de luta desde o período colonial até os tempos contemporâneos, um povo forte que após 1888 e o fim da escravidão, foram deixadas às margens da sociedade, sem direitos, largados ao relento e situações de subsistência. Podendo-se cogitar uma provável influência negativa no desenvolvimento integral e, mais especificamente, no desenvolvimento da coordenação motora.

### 3.2.3. Estudos que investigaram TDC em crianças Amazonenses.

Estudos brasileiros realizados na região norte do país buscaram formas de identificar o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação em crianças. No estudo de Santos et.al (2015) que envolveu uma amostra de 300 crianças divididas igualmente pelo sexo, na faixa etária a partir de 9 anos, de três escolas da cidade de Manaus, sendo uma delas escola privada, observou que 67% dos participantes não apresentaram quaisquer dificuldades na coordenação, 25% estavam classificados como grupo de risco, 8% apresentaram provável TCD severo.

Já no estudo de Souza et.al (2007), que envolveu um total de 240 crianças voluntárias, na faixa etária de 7 e 8 anos de idade, na cidade de Manaus e que buscou equiparar o desempenho motor destas em localidades diferentes da cidade, zonas urbanas e rurais, observou em seus resultados que tanto as crianças da zona urbana quanto as da zona rural apresentaram desempenhos aproximados. Na zona urbana, 11,8% apresentaram dificuldades motoras, enquanto, na zona rural, apenas 4,4% apresentaram dificuldades motoras.

Dos estudos supracitados, as características étnico-raciais da amostra não foram apresentadas. Portanto, não foi possível encontrar estudos que buscassem identificar o TDC em crianças quilombolas no Amazonas ou mesmo no Brasil, para

comparar os resultados de prevalência deste transtorno nas crianças em idade escolar, de outras culturas, raça e/ou status socioeconômico (APA, 2022).

## **4. MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1. Questões Éticas**

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas sob o número CAAE: 56245122.0.0000.5020.

### **4.2. Caracterização da Pesquisa**

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa de campo de cunho transversal, empregando uma abordagem quantitativa de natureza básica. Com o objetivo descritivo, pois identifica a prevalência de TDC em crianças residentes em comunidades quilombolas. Dessa forma, contribui-se para o enriquecimento do conhecimento acadêmico sobre o tema em questão.

### **4.3. Amostra**

A amostra foi composta por 125 crianças na faixa etária de sete a 10 anos de ambos os sexos, oriundas de comunidades quilombolas da região do Baixo Rio Amazonas. Este número representa 78% das crianças matriculadas do 2º ao 5º ano do ensino fundamental. Importante ressaltar que pelo menos um terço das crianças do 5º ano já haviam completado 11 anos e, portanto, não foram incluídas no presente estudo.

#### **4.3.1 Critério de inclusão**

- a) Ser quilombola;
- b) Habitar em comunidade quilombola;
- c) Estar na faixa etária de sete a 10 anos de idade;
- d) Estar matriculado(a) em escolas localizadas nas comunidades quilombola.

#### **4.3.2. Critérios de exclusão**

- a) Apresentar deficiências que afetem o desempenho motor;

- b) Ter sofrido alguma fratura nos membros superiores ou inferiores no último ano;
- c) Ter apresentado alguma condição médica que comprometeu a realização de atividades cotidianas e escolares por mais de seis meses no último ano.

#### 4.4. Local

O estudo foi realizado em escolas localizadas em cinco das seis comunidades quilombolas de Barreirinha/AM, a saber: Boa fé, Itaquara, São Pedro, Santa Tereza do Matupiri e São Paulo do Açú.

#### 4.5. Instrumentos e Medidas

1) Questionário anamnese para preenchimentos dos responsáveis das crianças, desenvolvidas pelo Grupo de Estudos de Atenção ao Desenvolvimento Infantil (GEADI). Envolvendo informações sobre a história clínica, história pessoal e ao núcleo familiar da criança. Na história clínica buscam-se informações quanto à gestação (idade da mãe no período da gestação, uso de substâncias psicoativas, complicações durante e após o parto, amamentação, etc.), saúde da criança (doenças, fraturas, cirurgias sofridas, uso de medicamentos, problemas neurológicos, acompanhamento médico, etc.). Na história pessoal e núcleo familiar, buscam-se informações quanto à cultura, raça, etnia e condições socioeconômicas (religião, idioma, cor da pele, naturalidade, nacionalidade, estado civil e escolaridade dos pais, moradia, renda, etc.) (NASCIMENTO, 2017).

2) *Motor Coordination Traffic Light Questionnaire* (MC-TLQ): O MC-TLQ foi desenvolvido com objetivo de detectar crianças de baixa renda com problemas motores, na Cidade do Cabo, África do Sul, onde a maioria dos questionários estruturados e padronizados, tanto para pais quanto para professores, são inviáveis. Realidade essa não muito diferente no Brasil. O MC-TLQ é uma ferramenta rápida e de fácil preenchimento, a qual sugere que os professores classifiquem as crianças como "Tem problema de coordenação motora –cor Vermelha" ou "Não tem problema de coordenação motora –cor Verde". Se os professores não tiverem certeza, eles podem classificar as crianças com a cor Amarela (FERGUSON, JELSMAN; JELSMAN; SMITS-ENGELSMAN, 2013). Para o preenchimento deste questionário, o

professor se baseia nas orientações fornecidas pelo instrumento. Primeiramente, o(a) professor(a), de sala ou de educação física, deve obter uma cópia da frequência dos(as) alunos(a) de cada turma avaliada. Em seguida, ele(a) deve identificar os nomes das crianças, pintando de acordo com a cor que melhor se alinha com o seu desempenho motor.

3) *Movement Assessment Battery for Children - Second edition (MABC-2)* - A MABC-2 é composta por oito tarefas que exigem três classes de habilidades: Destreza manual (três tarefas), Mirar / Receber (duas tarefas) e Equilíbrio (três tarefas) (APÊNDICE C).

As tarefas de destreza manual são: Colocando pinos - A criança deve segurar a caixa de pinos com uma das mãos e, de forma sequencial, encaixar cada pino nos furos do tabuleiro. O objetivo é realizar essa tarefa no menor tempo possível; Entrelaçar o cordão - A criança deve pegar o cordão e a base. Em seguida, passam o cordão pelo primeiro furo e continuam entrelaçando-o pelos demais furos. O movimento deve ser sempre em linha reta, evitando a borda do tabuleiro. O tempo é cronometrado durante essa atividade; Desenhar o caminho - Com uma das mãos, a criança deve traçar um único e contínuo risco na trilha disponível no papel. Qualquer quebra dessa linha pode afetar sua pontuação.

As tarefas de Mirar / Receber são: pegar com as duas mãos - A criança deve se posicionar a uma distância de 2m, arremessar a bola na parede e recebera de volta, utilizando de apenas uma das mãos; Arremessa o saquinho de feijão no tapete - A criança deve ficar sobre o tapete de cor sólida e arremessar o saquinho de feijão, tentando atingir dentro círculo laranja com uma só mão.

As tarefas de Equilíbrio são: Equilíbrio sobre uma Prancha - A criança se equilibra em uma prancha por até 30 segundos. Após a criança assumir uma posição de equilíbrio, comece a cronometrar. Ambas as pernas devem ser testadas; Caminhar para a frente Calcanhar-Dedos - Teste de ser realizado em um ambiente amplo, isento de obstáculos. Deve ser traçada no chão uma linha de 4,5m com uma fita adesiva. A criança deve caminhar sobre a linha, tocando a ponta de um pé no calcanhar do outro a cada passo realizado; Saltar com um pé no tapete - Essa tarefa é realizada em um ambiente amplo, posicionando seis tapetes de forma adjacente. A criança começa sobre o primeiro tapete, equilibrando-se em um pé só, saltando de tapete em tapete. O último salto não é válido se a criança não finalizar de modo equilibrado.

Estas oito tarefas estão divididas em três faixas: três a seis anos (faixa 1); sete a dez anos (faixa 2); onze a dezesseis anos (faixa 3). Na presente proposta iremos utilizar a faixa 2. A administração deve ser individual e a avaliação leva aproximadamente 30 minutos. O teste classifica a criança de acordo com o grau de desempenho motor. Pontuações com valores iguais ou inferiores ao 5º percentil referem-se ao ponto de corte para dificuldades motoras severas. Crianças que pontuam entre o 6º e o 16º percentil são consideradas em risco de ter dificuldade motora, e aquelas com valores iguais ou superiores ao 16º percentil são consideradas na faixa de desenvolvimento típico.

#### 4.6. Procedimentos de Coleta de Dados

Este estudo foi realizado em três fases. Na primeira fase, realizamos um contato inicial, de forma online, com a secretária Municipal de Educação (SEMED) para a explicação e detalhamento da pesquisa com o intuito de obter da autorização para a efetivação do estudo com o público quilombola, mediante a assinatura dos termos de anuências (ANEXO A).

Na segunda foi realizado o envio de envelopes às comunidades quilombolas por intermédio da SEMED, contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B), o termo de assentimento, o questionário anamnese e uma breve instrução quanto ao preenchimento destes documentos. Os professores dos alunos ficaram ao encargo de orientar os responsáveis dos alunos para o preenchimento dos questionários. Os envelopes com os documentos preenchidos foram encaminhados pelos responsáveis das escolas das comunidades quilombolas à SEMED, que reencaminhou a equipe pesquisadora. Devido as comunidades ficarem em locais de difícil acesso, optamos por esse procedimento de coleta, para que a equipe pesquisadora pudesse elaborar um trajeto e organizar os dias de avaliação em cada comunidade.

Na terceira fase foram realizadas as visitas às comunidades, para avaliação da coordenação motora por meio da MABC-2, das crianças que os responsáveis legais permitiram a participação. As crianças foram avaliadas individualmente, após aceitarem participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Assentimento (APÊNDICE B), em ambiente organizado e preparado conforme orientações contidas nos manuais dos testes que foram utilizados.

No total foram três visita: Na primeira, a equipe realizou as avaliações das

crianças nas comunidades Ituquara, São Pedro e Santa Tereza do Matupiri; Na segunda visita, a equipe realizou as avaliações na Comunidade Boa Fé e finalizou as avaliações das crianças da comunidade Santa Tereza do Matupiri que haviam faltado na primeira visita; Na terceira e última visita a equipe realizou as avaliações na Comunidade São Paulo do Açú e finalizou as avaliações das crianças das comunidade São Pedro, Ituquara e Boa Fé que haviam faltado na primeira visita a estas comunidades.

#### 4.7. Análise de Dados

O manual do teste MABC-2 foi utilizado para a transformação dos dados brutos em dados padronizados e percentis. Análises inferenciais não foram realizados. A análise descritiva foi utilizada para apresentar a frequência relativa das crianças identificadas com TDC e classificá-las como moderado e severo.

A análise e tabulação de dados referentes ao presente estudo foram realizadas por meio do *software Microsoft Excel*, qual permitiu a observação ordenada dos dados coletados nas comunidades.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 01 pode ser observada a distribuição da amostra por idade e sexo. A tabela descreve os resultados da participação geral da amostra, sendo composta por escolares de sete a 10 anos de idade, totalizando 125 crianças quilombolas de ambos sexos, das localidades quilombolas do rio Andirá. A maior participação desse público foi por parte do sexo masculino, sendo 60 meninos.

Tabela 01 - Descrição da amostra por idade e sexo

Idade	Meninos		Meninas		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
7 anos	16	12,8	10	8	26	20,8
8 anos	18	14,4	18	14,4	36	28,8
9 anos	15	12	19	15,2	34	27,2
10 anos	11	8,8	18	14,4	29	23,2
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>65</b>	<b>52</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

O maior percentual de participação do estudo, foram crianças na faixa etária de oito anos de idade, 28,8%, divididas igualmente em 14,4% tanto para os meninos, quanto para as meninas. Em contrapartida, crianças na idade de sete anos dessa região quilombola apresentaram a menor participação, representando apenas 20,8% dos escolares (TABELA 01).

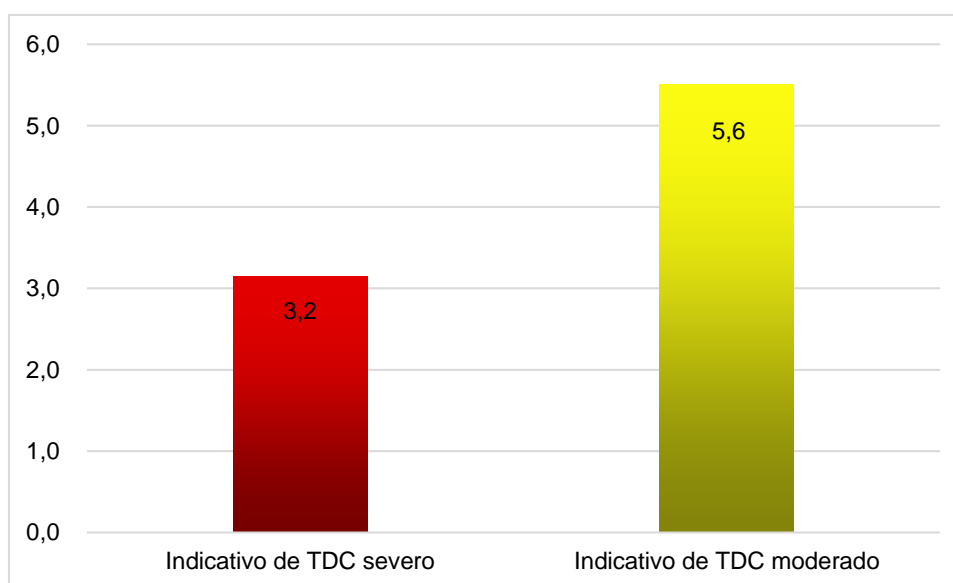


GRÁFICO 01 - Prevalência de TDC por comprometimento Severo e Moderado

Foi identificada a prevalência de TDC em 8,8% das crianças oriundas de comunidades quilombolas, de ambos os sexos, na faixa etária de sete a 10 anos de idades. Destes, 3,2% com indicativo de TDC severo e 5,6% e indicativo de TDC moderado (GRÁFICO 01).

Esses resultados indicativos de TDC apresentados mostram que as crianças das comunidades quilombolas do baixo rio Amazonas são inferiores às prevalências descritas no DSM-5 (APA, 2022), de 10% para o TDC com grau de comprometimento moderado e 5% para o grau de comprometimento severo. Em outras palavras, a cultura e geografia ou mesmo a história desses povos podem ter contribuído para os resultados fora do esperado.

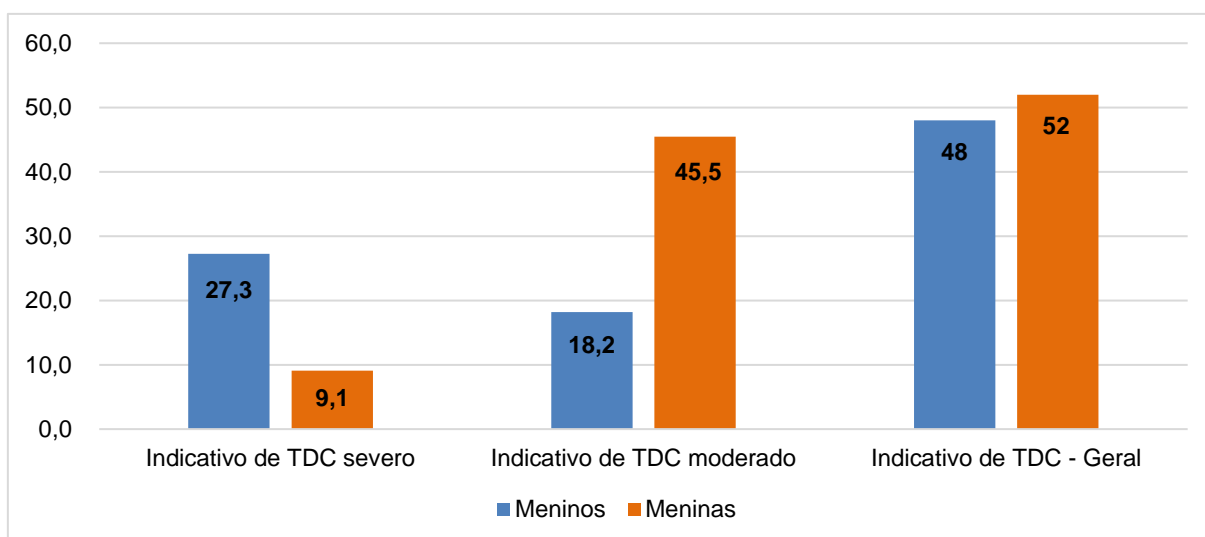


GRÁFICO 02 - Percentual de crianças com indicativo de TDC sexo e comprometimento

Importante destacar que, destas crianças identificadas com TDC, as prevalências de indicativo de TDC severo foi de 27,3% para os meninos e 9,1% para as meninas. Já o indicativo de TDC moderado foi de 18,2% para os meninos e 45,5% para as meninas (GRÁFICO 02).

Os dados levantados sobre as crianças quilombolas confirmam com o que já foi citado na literatura anteriormente referente a outros públicos, quanto ao nível de desempenho motor dos meninos ser inferior ao das meninas, em outros termos, 4 meninos para cada meninas com dificuldade em atividades de vida diária (MEISTER et.al, 2001; SANTOS; GRAMINHA, 2005), reforçando que crianças do sexo masculino podem apresentar maiores chances de indicativo de TDC severo.

Não entanto, esses resultados apontam que o maior indicativo de TDC

moderado apresentou-se em crianças do sexo feminino, 45,5% da amostra, que contradiz os resultados presentes na literatura. Isso sugere que possa haver fatores culturais, socioeconômicos ou ambientais específicos nessa região quilombolas, que influenciaram para essa alta de indicativo de TDC moderado em crianças do sexo feminino.

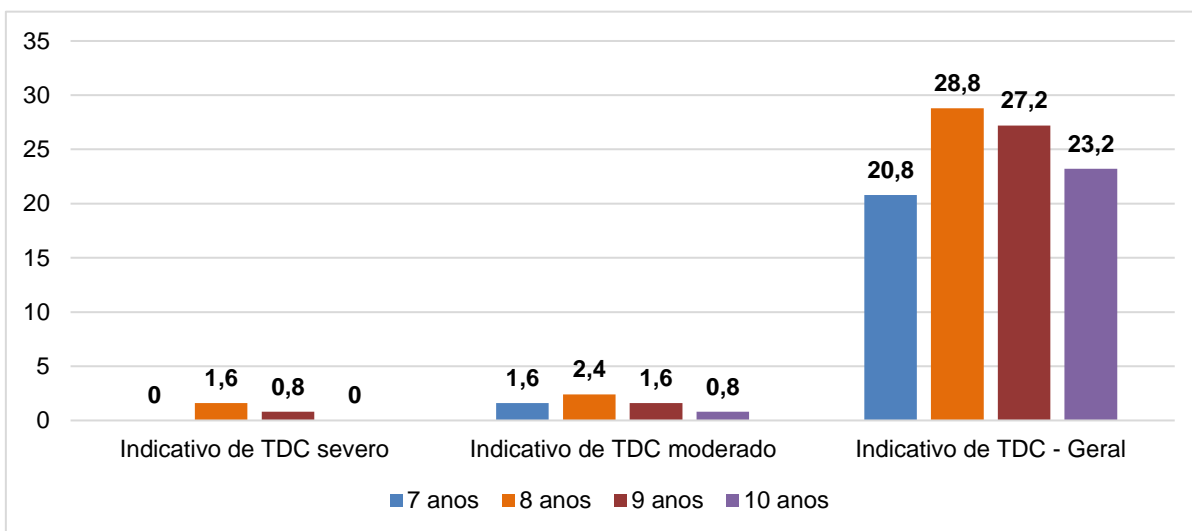


GRÁFICO 03 - Percentual de crianças com indicativo de TDC idade e comprometimento

Das crianças quilombolas identificadas com indicativo de TDC severo, havia 1,6% na idade de oito anos e 0,8% na idade de nove anos. Das identificadas com indicativo de TDC moderado, havia 1,6% na idade sete anos, 2,4% na idade de 8 anos, 1,6% na idade nove anos e 0,8% na idade de 10 anos (GRÁFICO 03).

De acordo com DSM-5, a prevalência de TDC está mais presente nas crianças de sete anos de idade em geral, no entanto, o resultado do presente estudo mostrou que nas comunidades do rio Andirá a maior prevalência encontrada foi em crianças de oito anos, e as crianças na faixa etária de sete anos ficaram menor porcentagem de indicativo.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi identificar o indicativo de transtorno do desenvolvimento da coordenação em crianças quilombolas da região do Baixo Amazonas. E, mais especificamente, classificar as crianças de acordo com o desempenho motor observado pelo(a) professor(a) e classificar as crianças de acordo com o desempenho motor observado pelo(a) professor(a).

Os resultados apontaram a prevalência de TDC em 8,8% das crianças, desta 5,6% com TDC moderado e 3,2% com TDC severo. Esse resultado torna-se positivo, pois está abaixo do nível de identificação citado pela APA (2022). Podemos cogitar que a história e cultura desse lugar influenciaram o desenvolvimento motor de suas crianças. A coordenação motora torna-se um aspecto crucial para a realização das atividades de vida diária. Tendo isso em vista, surge a hipótese que a localização em um lugar remoto, relação harmoniosa entre os habitantes, pouco risco de violência local, proporcionam maior liberdade para as crianças brincarem livremente nas ruas, campos e quintais, o que pode ter influenciado expressivamente no tempo em que as crianças vivenciam ou experimentam diversas práticas, favorecendo o seu desenvolvimento motor, se comparado as crianças de outras culturas e localidades.

Importante destacar que o presente estudo teve como limitação o atendimento apenas de dois critérios diagnósticos do TDC, segundo a APA (2022). Assim, é necessário que futuros estudos realizem os procedimentos para atendimento dos critérios restantes citados na DSM-5 (APA, 2022), para a possível identificação do transtorno nesse público. Sugerimos que futuros estudos possam também, investigar o estilo e hábito de vida destas crianças para tentar entender as possibilidades e oportunidades de práticas motoras estas têm experimentado.

A relevância do nosso estudo torna-se promissora, preenchendo uma lacuna na literatura, pois apresenta de forma pioneira um estudo sobre o TDC em crianças quilombolas da região do baixo Amazonas.

## REFERÊNCIAS

BELTRAME, T. S., CAPISTRANO, R., ALEXANDRE, J. M., LISBOA, T., ANDRADE, R. D., FELDEN, É. P. G. Prevalência do transtorno do desenvolvimento da coordenação em uma amostra de crianças brasileiras. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 25, n. 1, p. 105–113, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAO0777>. Acesso em: 09, mar de 2024.

SERVIÇOS E INFORMAÇÕES DO BRASIL. **População quilombola é de 1,3 milhão, indica recorte inédito do censo**. Portal Gov.br, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2023/07/populacao-quilombola-e-de-1-3-milhao-indica-recorte-inedito-do-censo>. Acesso em: 07, Jan de 2024.

Brasil Escola. **Quilombolas**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/quilombolas.htm>.. Acesso em: 03, Jan de 2024.

CABRAL, G. C. F. **Prevalência de crianças com provável Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: um saber necessário para inclusão educacional no contexto amazônico**. Dissertação de mestrado—Universidade Federal do Amazonas, 20 abr. 2018. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6429>. Acesso em: 09, mar de 2024.

FERGUSON, G. D.; JELSMA, D.; JELSMA, J.; SMITS-ENGELSMAN, B. C. M. The efficacy of two task-orientated interventions for children with Developmental Coordination Disorder: Neuromotor Task Training and Nintendo Wii Fit training. **Research in Developmental Disabilities**, v. 34, n. 9, p. 2449–2461, set. 2013. Disponível em: <https://doi:10.1016/j.ridd.2013.05.007>. Acesso em: 09, mar de 2024.

FIGUEIRA, C. L. História de negros no baixo amazonas: Bom Jardim, estudo de caso de uma comunidade quilombola em busca da sua identidade (1996-2006). **Revista NUPEM**, v. 3, n. 4, p. 137–153, 20 dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.33871/nupem.v3i4.62>. Acesso em: 08, mar de 2024.

PIETA, M. A. M. **A expressão do sentimento de gratidão: um estudo com crianças e adolescentes escolares de Porto Alegre**. Dissertação de Mestrado—Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mar. 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/15871>. Acesso em: 08, mar de 2024.

FURTADO, M. B.; PEDROZA, R. L. S.; ALVES, C. B. Cultura, identidade e subjetividade quilombola: uma leitura a partir da psicologia cultural. **Psicologia & Sociedade**, v. 26, n. 1, p. 106–115, abr. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-71822014000100012> Acesso em: 08, mar de 2024.

Kadesjö, B., Gillberg, C., & Hagberg, B. (1999). Brief report: autism and Asperger syndrome in seven-year-old children: a total population study. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 29, n. 4, p. 327–331. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/a:1022115520317>. Acesso em: 09, mar de 2024.

Mazer, Érika P., & Barba, P. C. S. D. Identificação de sinais de Transtornos do Desenvolvimento da Coordenação em crianças de três a seis anos e possibilidades de atuação da Terapia Ocupacional. **Rev. ter. ocup.**, v. 21, n. 1, p. 74-821, jan.-abr 2010. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-657244>. Acesso em 09, mar de 2024.

Meister, E. K.; Bruck, I.; Antoniuk, S. A.; Crippa, A. C. S.; Muzzolon, S. C. B.; Spessatto, A.; Gregolin, R. Learning disabilities: analysis of 69 children. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 59, n. 2B, p. 338–341, jun. 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2001000300005>. Acessado em 20, jan de 2024.

NASCIMENTO, R. O.; FERREIRA, L. F.; GOULARDINS, J. B.; FREUDENHEIM, A. M.; MARQUES, J. C. B.; CASELLA, E. B.; OLIVEIRA, J. A. Health-related physical fitness children with severe and moderate developmental coordination disorder. **Research in Developmental Disabilities**, v. 34, n. 11, p. 4222–4231, nov. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.08.025>. Acesso em: 07 mar 2024.

NASCIMENTO, R. O. **Influência de diferentes quantidades de prática motora na identificação de crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação**. Tese de Doutorado—Universidade de São Paulo. mai., 2018.

Disponível em <https://doi.org/10.11606/T.39.2018.tde-09052018-134751>. Acesso em: 07, mar de 2024.

SANTOS, J. O. L.; FERREIRA, L., F.; SOUZA, M. F. L.; JUNIOR, A. C. B.; OLIVEIRA, P. B.; BRUZI, A. T. **Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: um desafio oculto no cotidiano escolar manauara**. Tese de Doutorado—Universidade Federal de Lavras. Ago., 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/301650307>. Acesso em: 07, mar de 2024.

SILVA, J. M. B. F. **Território e redes vivas de saúde numa Amazônia Quilombola**. Tese de Doutorado—Universidade Federal do Amazonas. Mai, 2019. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7255>. Acesso em: 09, mar de 2024.

SANTOS, P. L. DOS; GRAMINHA, S. S. V. Problemas emocionais e comportamentais associados ao baixo rendimento acadêmico. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 11, n. 1, p. 101–109, abr. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2006000100012>. Acesso em: 05, mar de 2024.

SOUZA, C. J. F.; FERREIRA, L. F.; CATUZZO, M. T.; CORRÊA, U. C. O teste ABC do movimento em crianças de ambientes diferentes. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 7, n. 1, p. 36-47, jan/abril 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.5628/rpcd.07.01.36>. Acesso em: 08 mar. 2024.

VALENTINI, N. C.; COUTINHO, M. T. C.; PANSERA, S. M.; SANTOS, V. A. P. D.; VIEIRA, J. L. L.; RAMALHO, M. H.; OLIVEIRA, M. A. D. Prevalência de déficits motores e desordem coordenativa desenvolvimental em crianças da região Sul do Brasil. **Revista Paulista De Pediatria**, v. 30, n. 3, p. 377–384, 1 set. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-05822012000300011>. Acesso em: 08, mar de 2024.

VALENTINI, N. C.; CLARK, J. E.; WHITALL, J. Developmental co-ordination disorder in socially disadvantaged Brazilian children. **Child: Care, Health and Development**, v. 41, n. 6, p. 970–979, 25 nov. 2014. Disponível em: <https://doi:10.1111/cch.12219>. Acesso em: 02, mar de 2024.

ANEXO 01: Termos de anuências



ESTADO DO AMAZONAS  
PREFEITURA DE BARREIRINHA  
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



TERMO DE ANUÊNCIA

Barreirinha, 07 de Fevereiro de 2022.

Declaramos, para os devidos fins, anuência à execução do projeto de pesquisa intitulado "**Identificação de crianças quilombolas com risco de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação**", sob a coordenação e a responsabilidade da pesquisadora Professora Doutora Roseane Oliveira do Nascimento. Ressalta-se que a SEMED assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de 05/02/2022 a 05/05/2022, após a devida aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UFAM, mediante o compromisso de devolutiva dos resultados obtidos por meio desta.

---

Marcio Rogério Tavares Reis  
Secretário Municipal de Educação -SEMED

## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PAIS OU RESPONSÁVEIS LEGAIS

O(A) seu(sua) filho(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “**Identificação de crianças quilombolas com risco de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação.** O objetivo do presente projeto é identificar crianças quilombolas, da região do Baixo Rio Amazonas, com risco de TDC. E, mais especificamente: Avaliar o desempenho motor quanto ao controle durante o movimento; Avaliar o desempenho motor nas habilidades motoras finas e de escrita; Avaliar o desempenho motor nas habilidades motoras grossas e de planejamento; Avaliar o desempenho motor quanto a coordenação motora global; Estimar a prevalência de crianças quilombolas com risco de TDC; Estimar a prevalência de crianças quilombolas com risco de TDC por idade e sexo. O(a) seu(sua) filho(a) está sendo convidado por ser quilombolas, por estar dentro da faixa etária e por ser aluno regular da escola ao qual iremos realizar a pesquisa.

O(A) Sr(a). tem plena liberdade de recusar a participação do(a) seu(sua) filho(a) ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que ele(a) recebe em sua escola, pela equipe pedagógica e/ou pesquisadores envolvidos na pesquisa (conforme Item IV.3.d, da Res. CNS nº. 466 de 2012).

Caso aceite participar, entregaremos um questionário para que o Sr(a) responda sobre as atividades do dia a dia que seu(sua) filho(a) tem dificuldades de realizar por causa da sua coordenação motora. Todos os cuidados para segurança de vocês serão tomados, porém, é possível que ocorram alguns riscos, por exemplo, neste período de pandemia seria a contaminação por COVID-19 devido ao contato e manuseio dos papéis do questionário. No entanto, para minimizar este risco respeitaremos todas as normas de segurança sugeridos pelo comitê de enfrentamento da COVID-19 do ICSEZ e da vigilância sanitária, tais como, fazer uso de álcool 70% e/ou higienizar as mãos frequentemente e usar máscaras durante a montagem dos envelopes. É possível que ocorra ainda, alguma situação de constrangimento devido as perguntas dos questionários, mas o Sr(a) ficará a vontade para responder as questões que quiser e seu(sua) filho(a) autorizar.

Também são esperados benefícios com esta pesquisa. Tais benefícios abrangem dois aspectos: o científico – disseminação do conhecimento para a população científica acerca do TDC em escolares quilombolas; o social– referente possibilidade de orientações por parte da equipe pesquisadora aos professores e responsáveis quanto as intervenções que poderão minimizar a dificuldade encontrada pelas crianças no ambiente acadêmico e no ambiente familiar.

Durante a pesquisa pode ser que seja solicitado ao Sr(a) registros fotográfico e gravação de vídeos durante o preenchimento do questionário para registrarmos a execução deste projeto porém esse material será mantido em sigilo absoluto e apenas os pesquisadores poderão vê-lo(a). De forma que assegure a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização e garantimos a não utilização das informações em prejuízo do(a) seu(sua) filho(a), inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre a participação do seu filho(a), consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Garantimos ao seu(sua) filho(a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. Tal ressarcimento ocorrerá em espécie ou atendimento médico.

Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e cobertura material para reparação a dano, causado pela pesquisa ao participante da pesquisa, seu(sua) filho(a).

Rubricas \_\_\_\_\_ (Responsável Legal)

Página 1 de 2

\_\_\_\_\_ (Pesquisador)



Asseguramos ao seu(sua) filho(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade da participação do seu filho(a) e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

O(A) Sr(a). pode entrar em contato com a pesquisadora responsável Roseane Oliveira do Nascimento a qualquer tempo para informação adicional no Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia, no curso de Licenciatura em Educação Física, sala D3, bloco 2, localizado na Estrada Parintins, Macurany, s/nº. Bairro. Jacareacanga. CEP. 69152-450. Cidade. Parintins, no telefone (92) 993375302 e/ou email [ronascimento@ufam.edu.br](mailto:ronascimento@ufam.edu.br). Caso prefira, você pode entrar em contato também com o pesquisador André Henrique da Silva Fragata no telefone (92) 99220-8154 ou no email [andrehenrifraga@gmail.com](mailto:andrehenrifraga@gmail.com).

O(A) Sr(a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: [cep@ufam.edu.br](mailto:cep@ufam.edu.br). O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a)., e pela pesquisadora responsável, ficando uma via com cada um.

#### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Declaro que concordo que meu(minha) filho(a): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (nome completo do menor de 18 anos) participe desta pesquisa.

Parintins, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador Responsável



IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA  
Caso necessário

Rubricas \_\_\_\_\_ (Responsável Legal)

\_\_\_\_\_ (Pesquisador)

## APÊNDICE B - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA



### CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “**Prevalência do Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação em crianças quilombolas do Baixo Amazonas**”, cujo a pesquisadora responsável é a Prof. Dra. Roseane Oliveira do Nascimento, que pode ser contata no telefone (92) 993375302, email [ronascimento@ufam.edu.br](mailto:ronascimento@ufam.edu.br) ou na Estrada Parintins, Macurany, s/nº. Bairro. Jacareacanga. CEP. 69152-450. Cidade. Parintins, curso de Licenciatura em Educação Física, sala D3, bloco 2, Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia da Universidade Federal do Amazonas. Caso prefira, o(a) Sr(a). também pode entrar em contato com os demais membros da equipe de pesquisa: André Henrique da Silva Fragata, telefone (92) 99220-8154; Jussara Aires de Medeiros no telefone (92) 99242-4873; Nilciara da Silva de Souza, telefone (92) 99191-4623; Marques da Silva Carvalho, telefone (92) 99513-9056; telefone ; Rayssa Lima Guerreiro, telefone (92) 99317-1610;

Seus pais permitiram que você participe. Queremos identificar a prevalência do TDC em crianças quilombolas da região do Baixo Rio Amazonas. E, mais especificamente: a) Classificar o desempenho e coordenação motora geral das crianças quilombolas por sexo e idade; b) Classificar o desempenho e coordenação motora das crianças quilombolas identificadas com TDC por sexo; c) Estratificar o desempenho e coordenação motora das crianças quilombolas identificadas com TDC por sexo em relação a idade; d) Comparar a prevalência do TDC em crianças quilombolas e urbanas da região do Baixo Rio Amazonas; e) Comparar a prevalência do TDC em crianças quilombolas e urbanas da região sudeste do Brasil. Você está sendo convidado por ser quilombola, por estar dentro da faixa etária e por ser aluno da escola ao qual iremos realizar a pesquisa.

Mas você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir. Mas caso aceite você realizará uma avaliação motora por meio do teste MABC-2. Este teste é composto por oito tarefas que avalia a Destreza manual, habilidades de Mirar / Receber e de Equilíbrio. O teste classifica a criança de acordo com o grau de desempenho motor. As avaliações serão realizadas de forma individual em um espaço reservado para este fim, segundo o protocolo do teste e na presença de pelo menos dois adultos, o avaliador e um representante da escola. A duração desta avaliação é de aproximadamente 30 minutos. Esta avaliação será realizada na sua escola sem atrapalhar suas aulas e suas atividades escolares, pois iremos combinar com seus professores o melhor horário para sua participação.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Um possível risco neste período de pandemia é a contaminação devido ao contato com os pesquisadores e necessidade de manuseio dos instrumentos de avaliação. No entanto, para minimizar este risco todas as avaliações serão realizadas em uma sala disponibilizada pela escola, local da pesquisa. As crianças serão avaliadas individualmente e respeitando todos os procedimentos sugeridos pelo comitê de enfrentamento da COVID-19 do ICSEZ, da vigilância sanitária e da SESAI, tais como, manter o ambiente arejado e higieniza-lo a cada novo sujeito de pesquisa, respeitar a distância de segurança, higienizar os instrumentos de medição, uso de mascaras tanto para as crianças quanto para os avaliadores, uso de álcool em gel antes e após cada avaliação. Você fará todas as tarefas de forma confortável. Todos os cuidados para sua segurança serão tomados, porém, outros possíveis riscos podem ocorrer, tais como: quedas, escorregões e esbarrões decorrentes da realização das tarefas do teste de coordenação motora, mas arrumaremos a sala de coleta de forma que você não se machuque e de forma que diminua estes riscos. No entanto, caso ocorra algum acidente, a criança será encaminhada ao hospital Jofre Cohen para que tenha o atendimento emergencial necessário.

Nossa pesquisa respeita e segue as normas (Resolução 466/2012) que regulamentam todas as pesquisas que envolvem pessoas, como você. Por isso, caso você sinta vergonha, indisposição ou algum desconforto na

Rubricas \_\_\_\_\_ (Participante)

Página 1 de 3

\_\_\_\_\_ (Pesquisador)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA



UFAM

realização das atividades, nós suspenderemos as avaliações para prestar ajuda e o acompanhamento que você precisar, queremos que você se sinta bem e faremos de tudo para o seu bem estar e de todos que participarem da pesquisa.

É importante que você saiba que coisas boas também podem acontecer com a sua participação, por exemplo, esperamos obter o conhecimento acerca da prevalência do TDC em oriundas de comunidades quilombolas da região do Baixo Rio Amazonas e que este conhecimento possibilite alcançar impactos positivos no que concerne a elaboração de estratégias e/ou no planejamento de intervenção para auxiliar os pais e professores com objetivo de minimizar as dificuldades que estas crianças podem apresentar nas atividades do dia a dia, nas atividades de sala de aula, atividades de lazer, entre outras. Esperamos também que tal descoberta forneça impactos significativos que se somem aos conhecimentos científicos já disseminados internacionalmente sobre a presença do TDC em diferentes culturas, raças e etnias.

Durante a pesquisa será necessário o registro fotográfico e gravação de vídeos para avaliarmos o seu desempenho nas tarefas de coordenação motora, porém esse material será mantido em sigilo absoluto e apenas os pesquisadores poderão vê-lo(a).

Garantimos a você, e a seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, como transporte e alimentação, por exemplo. No caso de danos materiais (ex. rasgar sua farda) causados pela pesquisa você será indenizado pelos mesmos, sendo os pesquisadores responsáveis por isso, conforme a Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V.7. Caso aconteça algo que cause algum dano físico e/ou psicológico, você terá direito a assistência em tudo que precisar.

Se precisar, você tem um tempo para que possa refletir sobre a sua participação e consultar seus responsáveis ou outras pessoas que possam ajudá-lo(lá) na tomada de decisão livre e esclarecida.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão publicados sem identificar você ou as demais pessoas que participaram da pesquisa.

Se você ainda tiver alguma dúvida, você pode entrar em contato com a pesquisadora responsável nos contatos e endereços que destacamos no início deste convite. Você pode entrar em contato também com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a)., e pela pesquisadora responsável, ficando uma via com cada um.

---

Rubricas \_\_\_\_\_ (Participante)

Página 2 de 3

\_\_\_\_\_ (Pesquisador)



**UFAM**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA**



**CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO**

Declaro que concordo em participar da pesquisa.

Parintins, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador Responsável



IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA  
Caso necessário

\_\_\_\_\_  
Rubricas \_\_\_\_\_ (Participante)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (Pesquisador)

## APÊNDICE C - Tarefas do instrumento MABC-2.

Destreza Manual 1 Colocar os Pinos no Tabuleiro

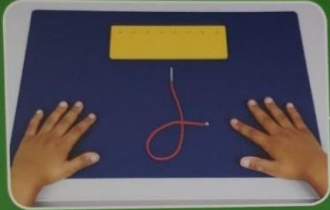


Preparação e posição de início (para a mão direita)




A child is shown sitting at a table, using their right hand to place yellow pins into a blue board with a grid of holes. A small blue box containing the pins is to the right of the board.

Destreza Manual 2 Entrelaçar o Cordão

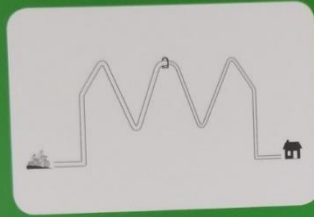


Preparação e posição de início

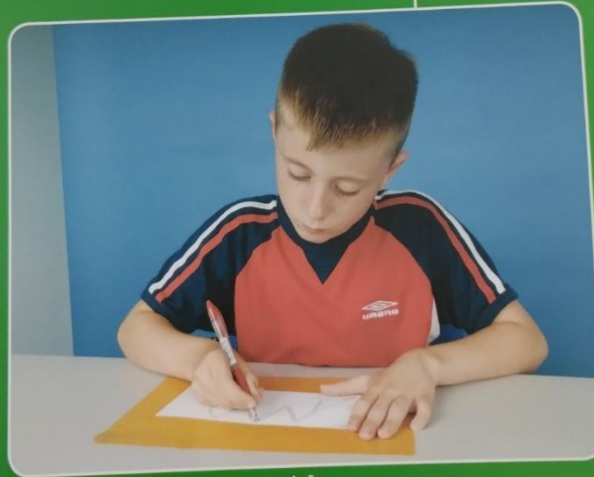


A child is shown sitting at a table, using their hands to interlock a red string. A yellow card is held in the left hand, and the string is being manipulated with the right hand.

2 DIRETRES PARA O USO DO TESTE



Desenhar o Caminho para crianças de 7 a 10 anos de idade



Ação



Ação: 7 e 8 anos de idade

Preparação: marque no chão a distância de 2 m da parede



Ação: 9 e 10 anos de idade

## Mirar e Pegar 2

## Arremessar o Saquinho de Feijão no Tapete

2

DIRETRIZES PARA O USO DO TESTE



Preparação e posição de início



O alvo é o círculo laranja

## Equilíbrio 1 (Estático) Equilíbrio sobre uma Prancha

2

DIRETRIZES PARA O USO DO TESTE



Equilíbrio 2 (Dinâmico)

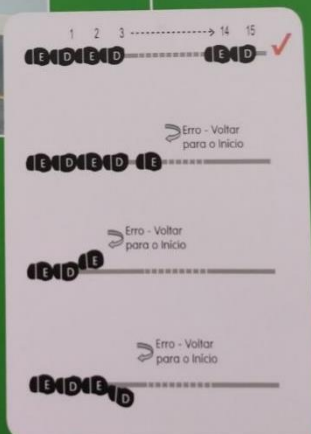
Caminhar para Frente  
Calcanhar-Dedos

2

DIRETRIZES PARA O USO DO TESTE



Preparação: linha de 4,5 m



Ação

Equilíbrio 3 (Dinâmico) Saltar com Um Pé nos Tapetes

2

DIRETRIZES PARA O USO DO TESTE



Preparação e posição de início

Teste ambas as pernas



Ação